

## **Sensores de proximidade indutivos - Linha BLME Distancia Aumentada**



- Aplicação em automação industrial
- Alimentação em ca ou cc
- Diâmetro M12, M18, M30
- Conexão cabo
- CE

## Sensores de proximidade indutivos BLME

Os sensores indutivos são utilizados na detecção de peças metálicas, podendo realizar contagem, medições, posicionamento e outras aplicações. A detecção ocorre sem que haja o contato físico entre sensor e o acionador, por não possuir peças móveis sujeitas a desgastes mecânicos, podendo substituir as tradicionais chaves fim de curso por produto de longa vida útil.

A linha PR08 de sensores indutivos têm aplicações extensas em sistemas de automação dos níveis mais simples até os mais complexos, exemplos de diversos segmentos como indústria de papel e celulose, automobilística, têxtil, processamento de plástico e outras.

O sensor indutivo BLME tem dispositivos de detecção com distancia sensorial aumentada desde 4mm até 30mm em formato tubular, e a conexão é por cabo de 4 fios e tensão de alimentação nas faixas de 6 ~ 36 Vcc, e a conexão por cabo de 2 fios, alimentação nas faixas de 90 ~ 250 Vca, com encapsulamentos metálicos; e grau de proteção IP 67.

## Índice

Indutivo em corrente contínua ( CC ) NPN e PNP tipo cabo $\Phi$ 12 (Detecção 4 ou 8mm)	pag. 3
Indutivo em corrente contínua ( CC ) NPN e PNP tipo cabo $\Phi$ 18 (Detecção 10 ou 16mm)	pag. 4
Indutivo em corrente contínua ( CC ) NPN e PNP tipo cabo $\Phi$ 30 (Detecção 20 ou 30mm)	pag. 5
Indutivo em corrente contínua ( CC ) Medidas Dimensionais e Esquemas Elétricos	pag. 6
Indutivo em corrente alternada ( CA ) tipo cabo $\Phi$ 12 (Detecção 4 ou 8mm)	pag. 7
Indutivo em corrente alternada ( CA ) tipo cabo $\Phi$ 18 (Detecção 10 ou 16mm)	pag. 8
Indutivo em corrente alternada ( CA ) tipo cabo $\Phi$ 30 (Detecção 20 ou 30mm)	pag. 9
Indutivo em corrente alternada ( CA ) Medidas Dimensionais e Esquemas Elétricos	pag. 10

# Sensoriamento

## BLME12 Indutivo - Corrente Contínua ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME12-3004NC	BLME12-3004PC	BLME12-3008NC	BLME12-3008PC
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M12 x 1mm			
Comprimento do corpo (mm)	55 ± 2mm	50 ± 2mm	50 ± 2mm	50 ± 2mm
Conexão	Cabo, PVC			

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	6~36Vcc			
Configuração elétrica	NPN	PNP	NPN	PNP
Tipo de contato	1NA+1NF (1NO+1NC)			
Freq. de comutação máxima	1000Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.300mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<15mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	Inversão de polaridade e contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico		
Diâmetro ( Ømm)	12		
Montagem	Embutido	Não embutido	
Distancia sensora nominal	4mm ± 10%	8mm ± 10%	
Distância operacional	0~4mm	0~8mm	
Alvo padrão	12 x 12mm		
Ajuste sensibilidade	Sim		
Histerese	< 10%		
Repetibilidade	0,01		
Material do revestimento do cabo (mm)	Ø 5.4 PVC		

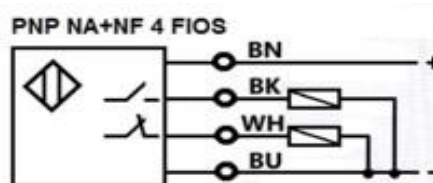
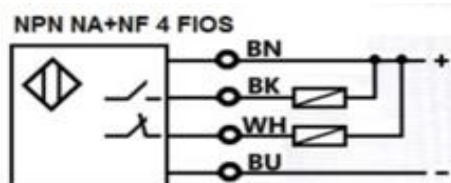
### Conexão Elétrica

Número de fios	4
Conexão	Cabo
Comprimento de cabo	1,6 mts

### Invólucro

Grau de proteção	IP67
Temperatura de operação	-25°C~70°C
Invólucro	Latão niquelado
Sinalização	Led vermelho traseiro

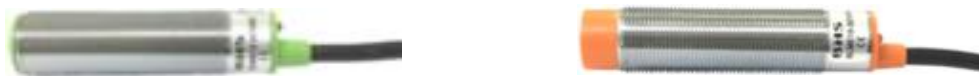
### Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

# Sensoriamento

## BLME18 Indutivo - Corrente Contínua ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME18-3010NC	BLME18-3010PC	BLME18-3016NC	BLME18-3016PC
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M18 x 1mm			
Comprimento do corpo (mm)	60 ± 2mm		70 ± 2mm	
Conexão	Cabo, PVC			

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	6~36Vcc			
Configuração elétrica	NPN	PNP	NPN	PNP
Tipo de contato	1NA+1NF (1NO+1NC)			
Freq. de comutação máxima	800Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.300mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<15mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	inversão de polaridade e contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico			
Diâmetro ( Ømm)	18			
Montagem	Embutido		Não embutido	
Distancia sensora nominal	10mm ± 10%		16mm ± 10%	
Distância operacional	0~10mm		0~16mm	
Alvo padrão	18 x 18mm			
Ajuste sensibilidade	Sim			
Histerese	< 10%			
Repetibilidade	0,01			
Material do revestimento do cabo (mm)	Ø 5.4 PVC			

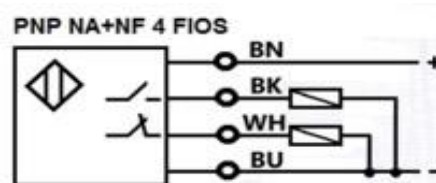
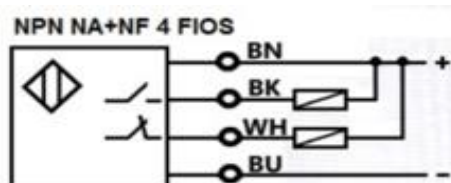
### Conexão Elétrica

Número de fios	4			
Conexão	Cabo			
Comprimento de cabo	1,6 mts			

### Invólucro

Grau de proteção	IP67			
Temperatura de operação	-25°C~70°C			
Invólucro	Latão niquelado			
Sinalização	Led vermelho traseiro			

### Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

# Sensoriamento

## BLME30 Indutivo - Corrente Contínua ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME30-3020NC	BLME30-3020PC	BLME30-3030NC	BLME30-3030PC
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M30 x 1mm			
Comprimento do corpo (mm)	60 ± 2mm		65 ± 2mm	
Conexão	Cabo, PVC			

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	6~36Vcc			
Configuração elétrica	NPN	PNP	NPN	PNP
Tipo de contato	1NA+1NF (1NO+1NC)			
Freq. de comutação máxima	400Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.500mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<10mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	inversão de polaridade e contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico			
Diâmetro ( Ømm)	30			
Montagem	Embutido		Não embutido	
Distancia sensora nominal	20mm ± 10%		30mm ± 10%	
Distância operacional	0~20mm		0~30mm	
Alvo padrão	30 x 30mm			
Ajuste sensibilidade	Sim		Não	
Histerese	< 10%			
Repetibilidade	0,01			
Material do revestimento do cabo (mm)	Ø 5.4 PVC			

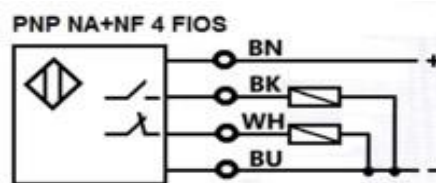
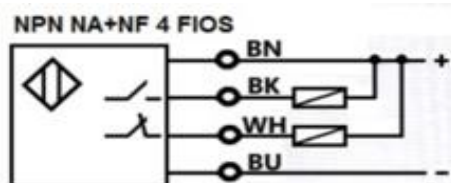
### Conexão Elétrica

Número de fios	4			
Conexão	Cabo			
Comprimento de cabo	1,6 mts			

### Invólucro

Grau de proteção	IP67			
Temperatura de operação	-25°C~70°C			
Invólucro	Latão niquelado			
Sinalização	Led vermelho traseiro			

### Esquema Elétrico



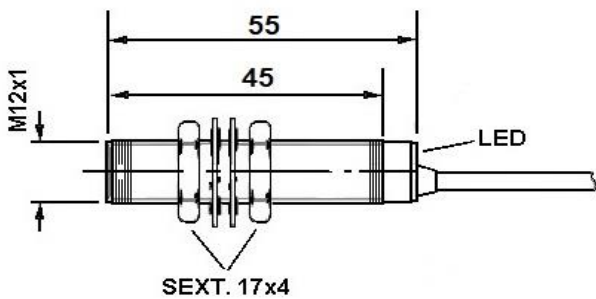
Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

# Sensoriamento

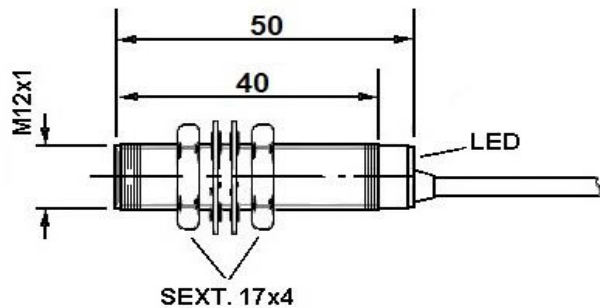
## Indutivo em corrente contínua ( CC ) NPN e PNP

### Medidas Dimensionais (mm)

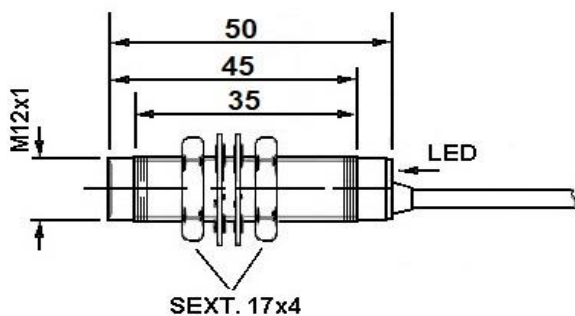
**BLME12-3004NC**



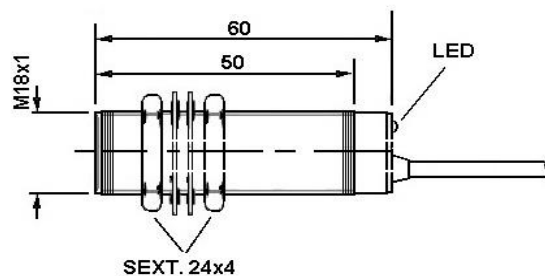
**BLME12-3004PC**



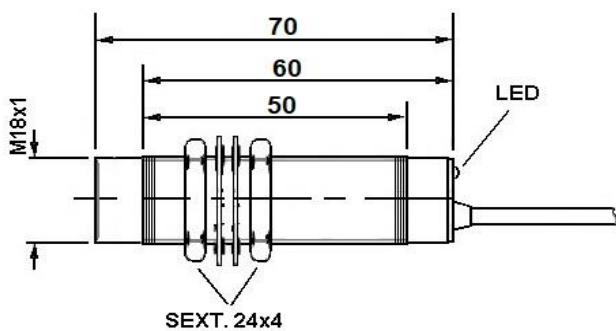
**BLME12-3008NC/3008PC**



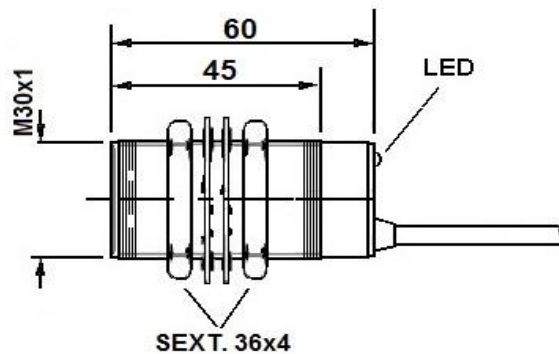
**BLME18-3010NC/3010PC**



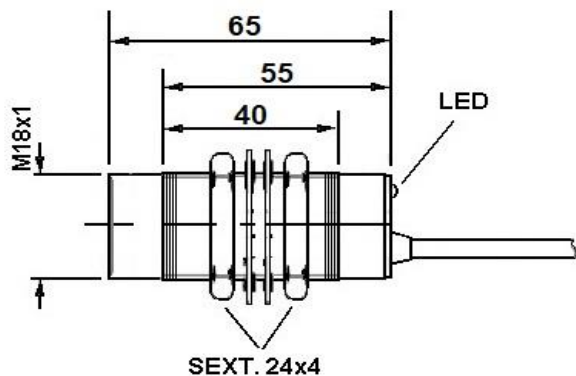
**BLME18-3016NC/3016PC**



**BLME30-3020NC/3020PC**



**BLME30-3030NC/3030PC**



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

# Sensoriamento

## BLME12 Indutivo - Corrente Alternada ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME12-2004A	BLME12-2004B	BLME12-2008A	BLME12-2008B
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M12 x 1mm			
Comprimento do corpo (mm)	60 ± 2mm		60 ± 2mm	
Conexão	Cabo, PVC			

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	90~250Vca 50/60Hz			
Tipo de contato	1NA (1NO)	1NF (1NC)	1NA (1NO)	1NF (1NC)
Freq. de comutação máxima	200Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.500mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<10mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	Contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico			
Diâmetro ( Ømm)	12			
Montagem	Embutido		Não embutido	
Distancia sensora nominal	4mm ± 10%		8mm ± 10%	
Distância operacional	0~4mm		0~8mm	
Alvo padrão	12 x 12mm			
Ajuste sensibilidade	Não	Sim	Sim	Sim
Histerese	< 10%			
Repetibilidade	0,01			
Peso	75g			

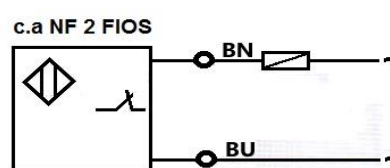
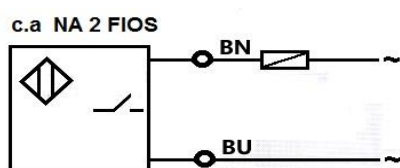
### Conexão Elétrica

Número de fios	2			
Conexão	Cabo			
Comprimento de cabo	1,6 mts			

### Invólucro

Grau de proteção	IP67			
Temperatura de operação	-25°C~70°C			
Invólucro	Latão niquelado			
Sinalização	Led vermelho traseiro			

### Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio



# Sensoriamento

## BLME18 Indutivo - Corrente Alternada ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME18-2010A	BLME18-2010B	BLME18-2016A	BLME18-2016B
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M18 x 1mm			
Comprimento do corpo (mm)	60 ± 2mm		70 ± 2mm	
Conexão	Cabo, PVC			

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	90~250Vca 50/60Hz			
Tipo de contato	1NA (1NO)	1NF (1NC)	1NA (1NO)	1NF (1NC)
Freq. de comutação máxima	200Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.500mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<10mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	Contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico			
Diâmetro ( Ømm)	18			
Montagem	Embutido		Não embutido	
Distancia sensora nominal	10mm ± 10%		16mm ± 10%	
Distância operacional	0~5mm		0~8mm	
Alvo padrão	18 x 18mm			
Ajuste sensibilidade	Sim		Sim	
Histerese	< 10%			
Repetibilidade	0,01			
Peso	125g			
Material do revestimento do cabo (mm)	Ø 5.4 PVC			

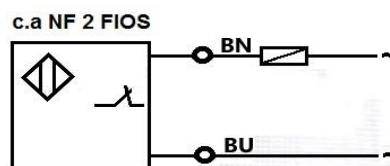
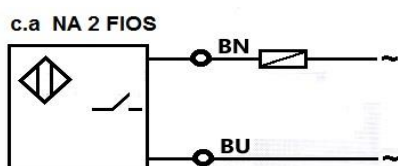
### Conexão Elétrica

Número de fios	2			
Conexão	Cabo			
Comprimento de cabo	1,6 mts			

### Invólucro

Grau de proteção	IP67			
Temperatura de operação	-25°C~70°C			
Invólucro	Latão niquelado			
Sinalização	Led vermelho traseiro			

### Esquema Elétrico



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio



# Sensoriamento

## BLME30 Indutivo - Corrente Alternada ( Cabo )



### Características Técnicas

Modelo	BLME30-2020A	BLME30-2020B	BLME30-2030A	BLME30-2030B
Tipo do sensor	Indutivo			
Tipo de material detectado	Materiais ferrosos			
Dimensões-rosca	M30 x 1mm			
Conexão	Cabo, PVC			
Comprimento do corpo	60 ± 2mm		65 ± 2mm	

### Características Elétricas

Faixa de tensão Ue	90~250Vca 50/60Hz			
Tipo de contato	1NA (1NO)	1NF (1NC)	1NA (1NO)	1NF (1NC)
Freq. de comutação máxima	150Hz			
Corrente máxima de comutação	Max.500mA			
Tensão de isolamento Ui	1500Vca			
Ripple	0,1			
Corrente de consumo	<10mA			
Corrente residual Ir	Max.2.5mA			
Resistência de isolamento	≥ 50MΩ			
Queda de tensão (carga energizada)	≤ 2,5V			
Proteção da saída	Contra surtos			

### Características Mecânicas

Formato	Cilíndrico			
Diâmetro ( Ømm)	30			
Montagem	Embutido		Não embutido	
Distancia sensora nominal	20mm ± 10%		30mm ± 10%	
Distância operacional	0~10mm		0~15mm	
Alvo padrão	30 x 30mm			
Ajuste sensibilidade	Não		Sim	
Histerese	< 10%			
Repetibilidade	0,01			
Peso	185g			
Material do revestimento do cabo (mm)	Ø 5.4 PVC			

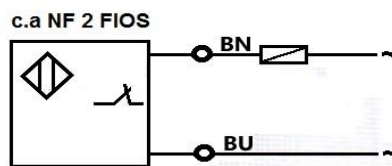
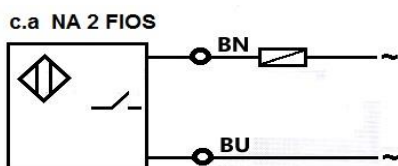
### Conexão Elétrica

Número de fios	2			
Conexão	Cabo			
Comprimento de cabo	1,6 mts			

### Invólucro

Grau de proteção	IP67			
Temperatura de operação	-25°C~70°C			
Invólucro	Latão niquelado			
Sinalização	Led vermelho traseiro			

### Esquema Elétrico

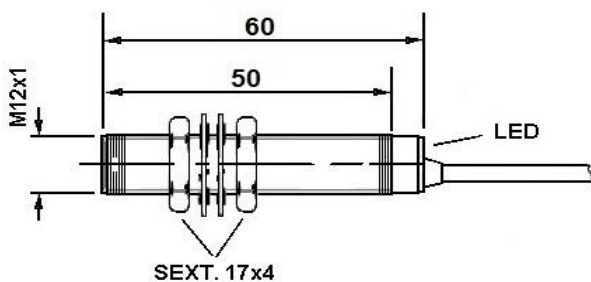


Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio

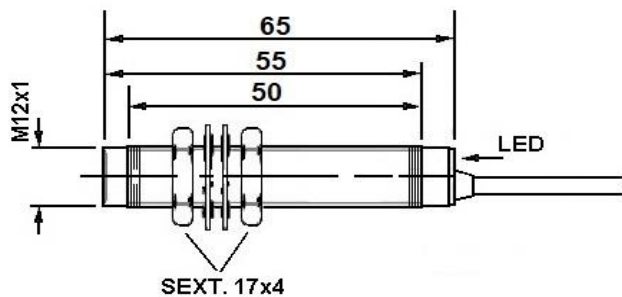
# Sensoriamento

## Indutivo em corrente alternada ( CA ) 2 fios Medidas Dimensionais (mm)

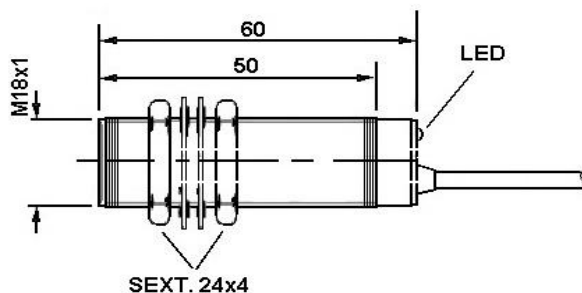
**BLME12-2004A/2004B**



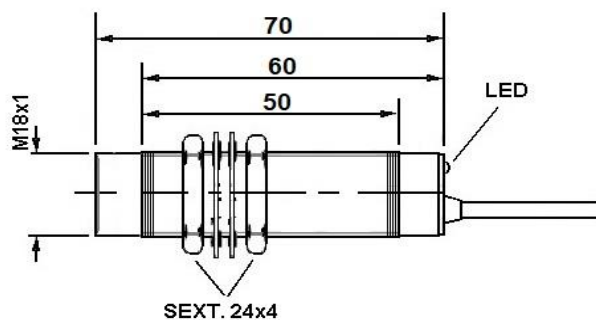
**BLME12-2008A/2008B**



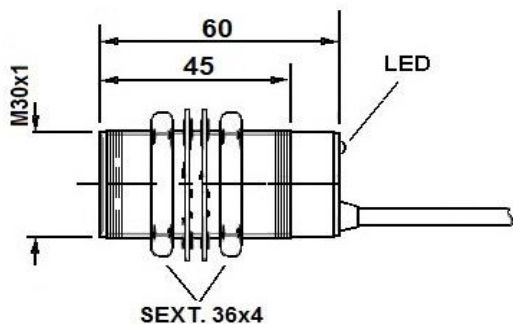
**BLME18-2010A/2010B**



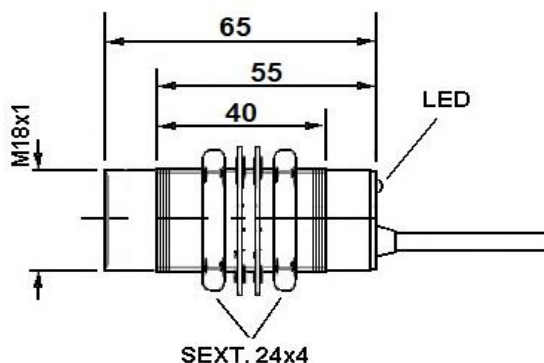
**BLME18-2016A/2016B**



**BLME30-2020A/2020B**



**BLME30-2030A/2030B**



Reservamos o direito de alterações nas características e especificações sem aviso prévio